Compilation JACKSON SOFT

SORCERY

SLALOM

GEN. CARATTERI

MICHELLE-HEY JUDE

LASER

MASTER MIND



RACCOLTA DI GIOCHI E DI UTILITIES PER

MSX



dalla biblioteca Jackson informatica per tutti

Rita Bonelli,
Luciano Pazzucconi,
Fabio Racchi
COMMODORE 16: SEMPRE DI PIÙ
Un libro sul Commodore 16 per approfondire le conoscenze sulla macchina e sul suo BASIC.
cod. 427B Pag. 336
Lire 35.000 Con cassetta

David Lawrence
TECNICHE DI PROGRAMMAZIONE SUL COMMODORE 64
L'arte della buona programmazine alla portata di chiunque possegga un Commodore 64.
cod. 575D Pag. 176
Lire 16.500

Daria Gianni, Carlo Tognoni
MSX: IL BASIC
Il primo libro sul BASIC MSX, che unisce le caratteristiche di un manuale di riferimento a quelle di un buon testo didattico di programmazione.
cod. 417D Pag. 216
Lire 20.500

Brian Lloyd
I TUOI AMICI COMMODORE 16 E PLUS 4
Anche i computer hanno un cuore: impara a programmare con i tuoi amici C16 e Plus 4.
cod. 423B Pag. 168
Lire 16.000

Rodnay Zaks
IL TUO PRIMO COMPUTER
Una semplice introduzione al mondo dei personal orientata ad utenti alla loro prima esperienza con il computer.
cod. 351D Pag. 240
Lire 25.000

ritagliare (o fotocopiare) e spedire in busta chiusa a:
GRUPPO EDITORIALE JACKSON – Divisione Libri - Via Rosellini, 12 - 20124 Milano

CEDOLA DI COMMISSIONE LIBRARIA

VOGLIATE SPEDIRMI

n° copie	codice	Prezzo unitario	Prezzo totale
		Totale	

☐ Pagherò contrassegno al postino il prezzo indicato più **L. 3.000 per contributo fisso spese di spedizione.**

Condizioni di pagamento con esenzione del contributo spese di spedizione:

☐ Allego assegno della Banca ____________

n° ____________

☐ Allego fotocopia del versamento su c/c n. 11666203 a voi intestato

☐ Allego fotocopia di versamento su vaglia postale a voi intestato

Nome
Cognome
Via
Cap Città Prov.
Data Firma

Spazio riservato alle Aziende. Si richiede l'emissione di fattura
Partita I.V.A. | | | | | | | | | | | |

ORDINE MINIMO L. 50.000

GRUPPO EDITORIALE JACKSON

GRUPPO EDITORIALE JACKSON s.r.l.

DIREZIONE, REDAZIONI E AMMINISTRAZIONE
Via Rosellini, 12 - 20124 Milano
Telefoni: 68.03.68 - 68.00.54
68.80.951-2-3-4-5
Telex 333436 GEJ IT
SEDE LEGALE: Via G. Pozzone, 55 - 20121 Milano

DIRETTORE RESPONSABILE:
Gianpietro Zanga

COORDINAMENTO EDITORIALE:
A. Cattaneo
P. Todorovich

GRAFICA E IMPAGINAZIONE:
Gianfranco de Rienzo

FOTOCOMPOSIZIONE:
Graphotek
Via Astesani, 16 - Milano
Tel. 64.80.397

STAMPA:
Grafika 78 - Pioltello - MI

AUTORIZZAZIONE ALLA PUBBLICAZIONE:
Trib. di Milano n. 417 del 22-9-'84

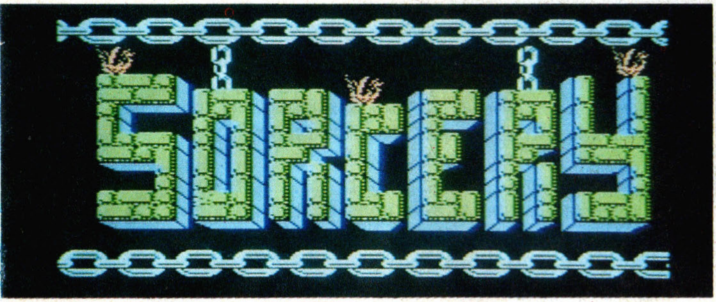
PUBBLICITÀ
Concessionario per l'Italia e l'Estero
J.Advertising s.r.l.
V.le Restelli, 5
20124 MILANO
Tel. (02)
68.82.895-68.80.606-68.87.233
Tlx 316213 REINA I
Concessionario esclusivo per la DIFFUSIONE in Italia e Estero:
SODIP - Via Zuretti, 25
20125 MILANO
Spedizione in abbonamento postale Gruppo II/70
Prezzo della rivista L. 6.500
Numero arretrati L. 13.000

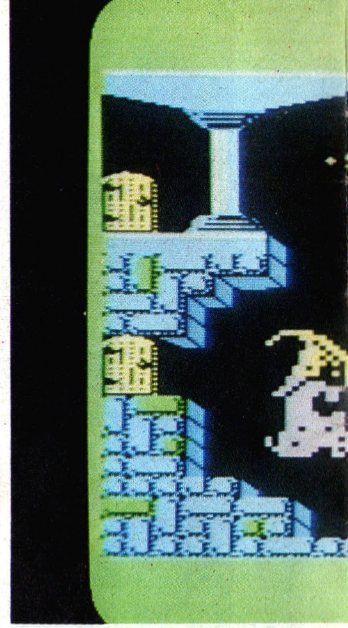
© TUTTI I DIRITTI DI RIPRODUZIONE O TRADUZIONE DEGLI ARTICOLI E DEI PROGRAMMI PUBBLICATI SONO RISERVATI

*Con il presente fascicolo ha inizio una raccolta dei migliori programmi per computer MSX. In ogni numero un supergame originale inglese descritto nei minimi particolari ed in più una miriade di altri programmi scelti tra utility, grafica, musica, giochi ecc.
Ciascun listato è accompagnato da una recensione approfondita e da consigli per un corretto utilizzo.
Non solo potrete caricare immediatamente i programmi grazie al master su cassetta allegato alla confezione, ma anche personalizzarli servendovi dei listati e della descrizione pubblicata all'interno del fascicolo.
La Jackson Soft Compilation, è una pubblicazione creata su misura per voi appassionati allo scopo di arricchire sempre di più la vostra raccolta di programmi.*

SOMMARIO

4 SORCERY
8 Guida all'input
9 Missione
13 Generatore di caratteri
15 Michelle e Hey Jude
20 Laser
27 Master Mind





Il supergame di questa prima compilation dedicata ai computer MSX, è stato prodotto dalla software house inglese Virgin Games e possiede qualità veramente superlative.
L'avventura si svolge nel lontano secolo diciassettesimo quando streghe, sortilegi, fatture e magie erano all'ordine del giorno.



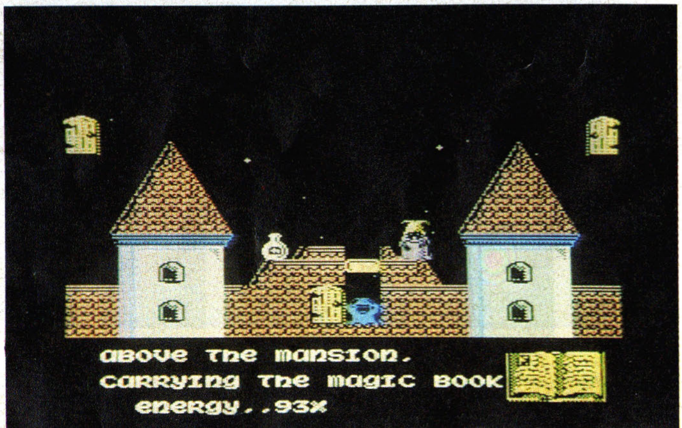
Il gioco

Corrono tempi oscuri ed il mondo è seriamente minacciato dalle forze infernali guidate da un negromante le quali stanno occupando inesorabilmente anche le antiche terre da sempre dominio dei Grandi Maghi. Voi, che siete l'ultimo mago rimasto libero, dovete far di tutto per sopravvivere e liberare i maghi vostri amici già tutti intrappolati dagli odiosi diavolastri presenti un po' dovunque.









La maggior parte dei luoghi da voi visitati implica la presenza di oggetti che sta a voi stessi stabilire se possano o meno servire. State attenti che alcuni di essi vi sono addirittura indispensabili, altri sono solo delle lusinghe ed altri ancora possiedono qualità piuttosto strane. Spesso i vari scenari prevedono passaggi segreti che solo cercando attentamente riuscirete a trovare. I maghi che riuscite a liberare si riuniscono nel Santuario ed attendono il vostro arrivo al termine della missione per poter sconfiggere definitivamente il negromante.
Per liberare i maghi amici dovete agire rapidamente perlustrando ogni angolo del regno e prelevando gli oggetti di volta in volta necessari; ricordatevi che la vittoria finale vi arriderà solo se riuscirete a liberare tutti i colleghi imprigionati.

Caricamento

Accertatevi che il nastro sia completamente riavvol-

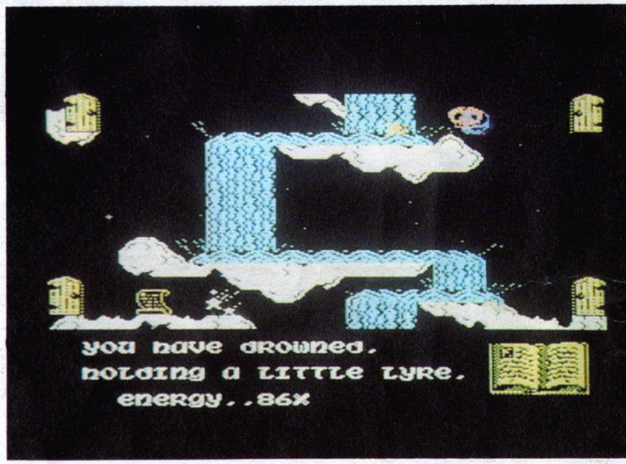
to, digitate LOAD "CAS:", R quindi date l'ENTER e fate partire il registratore in PLAY.

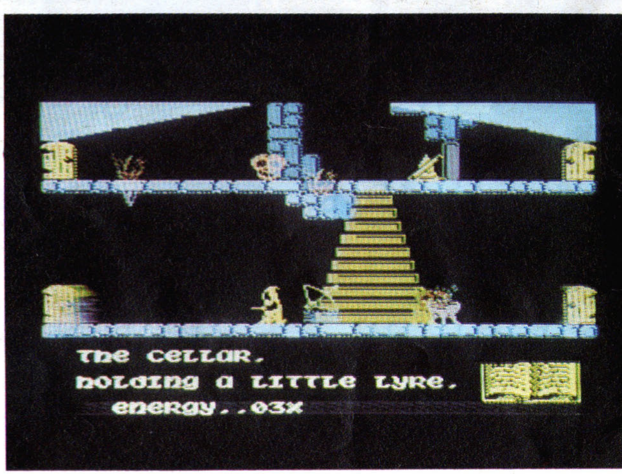
Come si gioca

È consigliabile l'impiego del joystick in quanto, pur potendo giocare con i tasti, è praticamente impossibile muoversi con la tempestività ed il colpo d'occhio necessari. Il joystick va inserito in porta 1: spostando la cloche verso l'alto il mago sale, spostandola verso sinistra e verso destra si sposta di conseguenza, mentre non è necessario lo spostamento verso il basso perché il mago scende già di per sé stesso. Per usare oppure per scambiare gli oggetti, agite sul pulsante di sparo ricordandovi che vi sono oggetti utili e indispensabili, ma che vi sono anche oggetti mortali.
I tasti interessati sono:

Z (5) = sinistra
X (9) = destra
ENTER (RETURN) = su
SHIFT = per usare o scambiare gli oggetti.

Se riuscite ad ottenere uno









dei cinque migliori punteggi, il programma vi chiederà di inserire il vostro nome e vi presenta nella classifica generale.

Gli oggetti

Se volete prelevare un oggetto, dovete posizionare il mago sopra di esso e premere il pulsante di sparo (oppure il tasto SHIFT se usate la tastiera). Lo stesso pulsante lo dovete usare per uccidere gli esseri infernali o per mettere in atto la vostra formula magica sempre però che ve ne siate creati i presupposti. Potrete cambiare gli oggetti con altri oggetti, ma mai abbandonarne uno. La convenienza di prelevare un oggetto al posto di un altro la scoprirete con l'esperienza e... con le perdite di energia.

Display

Nella parte bassa dello schermo è riportato il nome del luogo in cui vi trovate, la descrizione dell'oggetto che state recando e la percentuale di energia rimasta a vostra disposizione. Sempre in basso, un libro vi segnala il trascorrere del tempo.

Energia

L'energia a vostra disposizione parte dal 100% e scende ogni qualvolta incappate nelle forze demoniache o in qualche oggetto nefasto. Cercate di evitare il più possibile gli esseri infernali e, visto che siete il Grande Mago, trovatevi da soli quale sia la sorgente che incrementa le vostre energie.

Tempo

Oltre che dai soliti avversari come fantasmi e forze occulte, dovete anche guardarvi dallo scorrere del



tempo che vi viene segnalato dal libro giallo situato nell'angolo in basso a destra il quale va via via esaurendosi. Dovrete liberare tutti i maghi prigionieri prima che l'intero libro sia totalmente scomparso, altrimenti il malvagio negromante avrà ancora una volta avuto la meglio.

Schermi

Durante il vostro viaggio dovete ispezionare ben 50 schermi che, per vostra sfortuna, il negromante ha disposto in maniera tutt'altro che facile. Per varcare anche le porte più tenebrose dovrete quindi usare strategia e astuzia. Alla partenza vi troverete in uno dei cinque schermi a ciò predestinati.

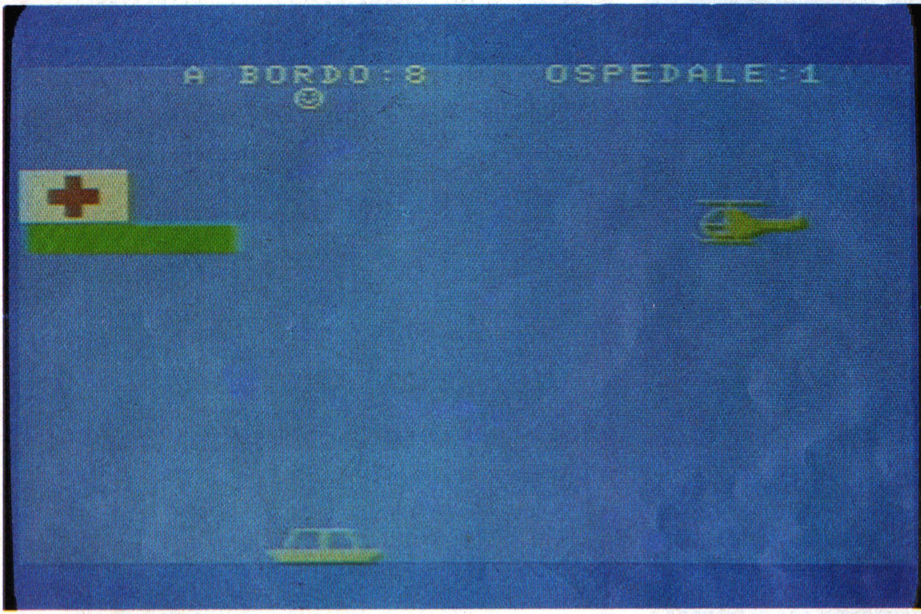
Sospensione del game

Per concedervi un attimo di respiro dagli assillanti attacchi del vostro nemico o per permettervi di rispondere al telefono, premete il tasto DELETE (DEL); potrete poi riprendere il gioco col pulsante di sparo del joystick o con la barra spaziatrice.

Guida all'input MSX

Per motivi di stampa e chiarezza, i caratteri grafici o comunque tutti i simboli il cui codice (ASC("car.")) è superiore a 127, compaiono nei listati codificati in modo particolare.
Ogni carattere o serie di caratteri uguali e contigui, è sostituito da parentesi graffe contenenti:
– il numero dei caratteri (omesso se=1)
– la lettera maiuscola "C" oppure "A" a seconda se si tratta del set normale (caratteri ottenuti con CHR$(1)+CHR$(n))
– codice "n" del carattere o dei caratteri da battere.
Qualsiasi computer MSX voi abbiate, potete riferirvi al manuale per trovare la corrispondenza tra il codice-carattere dato e il simbolo a cui corrisponde.
ESEMPIO:
{3C190 } = battere 3 volte il carattere PI-GRECO
{A67 } = battere il carattere cuore

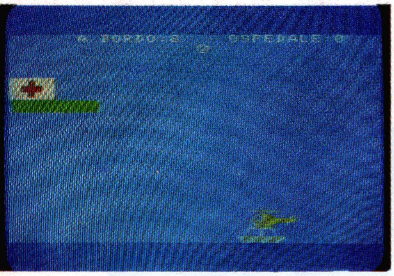
Missione




```
5 REM  MISSIONE PERICOLOSA
6 REM
9 OPEN"GRP:"AS#1
10 KEYOFF
30 GOSUB10000
34 COLOR 15,5,4
35 GOSUB290
40 A%=100:B%=100
50 BOA=9
60 F%=175
70 GOSUB1080
80 LINE(0,60)-(60,70),12,BF:LINE(0,40)-(30
,59),15,BF:LINE(8,47)-(22,52),8,BF:LINE(13
,42)-(17,57),8,BF
90 PRESET(0,0):PRINT#1,"        A BORDO:9
 OSPEDALE:0"
100 PRESET(80,9):PRINT#1,CHR$(1);CHR$(&H41
)
110 REM ROUTINE PRINCIPALE
120 GOSUB480
130 A%=A%+(H%/5):B%=B%+(V%/5)
140 IFB%<=0THENV%=10
```



La responsabilità che vi siete accollati accettando di partire in questa missione, è molto alta, infatti dalla vostra abilità dipende la vita di molte persone.

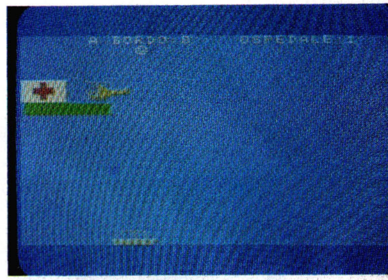


Il gioco

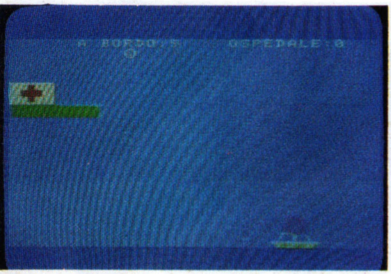
Alla guida del vostro elicottero, avete il compito di prelevare ad uno ad uno i nove feriti che si trovano a bordo di un cacciatorpediniere scampato ad una tremenda battaglia. Pilotando accortamente il velivolo, dovrete posarvi lentamente e di precisione sulla nave in movimento e quindi tornare all'ospedale da campo posandovi altrettando lentamente sullo spiazzo verde antistante. Un minimo errore di manovra può far esplodere l'elicottero e quindi costarvi la vita; ciò accade anche quando nell'atterrare sia sulla nave che sul campo dell'ospedale, i vostri sci d'appoggio non coincidono perfettamente con la superficie sot-

```
150 IFC=0THENGOSUB580
160 E%=E%-1:IFE%<0THENE%=224:F%=F%+1
170 IFA%<1THENA%=224
180 IFA%>224THENA%=0
190 PUTSPRITE5,(E%,F%),14:PUTSPRITE6,(E%+1
6,F%),14
200 PUTSPRITE3,(A%,B%),10
210 PUTSPRITE4,(A%+16,B%),10
220 IFB%=F%-16AND A%>E%ANDA%<(E%+10)THENGO
SUB610
230 IFB%>F%-16 AND A%+16>E% AND A%+16<E%+4
8 THENGOSUB810
240 IFA%<61 AND B%<70 AND B%>42 THENGOSUB7
70
250 IF B%>174THENGOSUB810
260 IF A%<31 AND B%>24 AND B%<60THENGOSUB8
10
270 GOTO120
280 GOTO280
290 REM DISEGNO SCHERMO
300 RESTORE430
310 SCREEN2,2
320 COLOR 15
330 FORQ=0TO6
340 FORW=1TO32
350 READD
360 S$=S$+CHR$(D)
370 NEXTW
380 SPRITE$(Q)=S$
390 S$=""
400 NEXTQ
410 RETURN
420 GOTO420
430 DATA 0,0,1,6,121,128,152,160,160,64,80
,80,79,32,28,3,63,192,3,252,0,0,3,130,128,
126,1,0,128,7,56,192,128,127,192,3,0,0,248
,0,0,7,248,0,7,224,24,7,0,224,24,132,114,9
,1,1,133,13,49,66,196,2,4,248
440 DATA 15,16,16,38,40,72,73,65,133,166,1
60,144,92,33,28,3,0,192,48,12,224,34,18,18
,2,22,20,100,132,36,24,224
450 DATA 63,0,0,1,3,6,12,8,24,31,24,12,15,
71,33,31,255,16,16,252,62,63,63,63,63,255,
63,63,255,255,4,255,248,0,0,0,0,0,128,255,
255,255,255,240,192,0,0,192,0,0,0,0,1,3,7,
255,255,255,248,0,0,0,0,0
460 DATA 1,1,1,2,2,4,4,4,255,255,127,63,63
,31,31,7,255,1,1,1,1,1,1,1,255,255,255,255
,255,255,255,255,255,129,129,128,128,128,1
28,128,255,255,255,255,255,255,255,255,0,0
,0,128,128,64,64,64,255,255,254,248,248,24
0,240,224
470 REM
480 C=STICK(STI):IFC=1THENV%=V%-1
490 IFC=2THENV%=V%-1:H%=H%+1
500 IFC=3THENH%=H%+1
510 IFC=4THENV%=V%+1:H%=H%+1
520 IFC=5THENV%=V%+1
530 IFC=6THENV%=V%+1:H%=H%-1
540 IFC=7THENH%=H%-1
```

```
550 IFC=8THENV%=V%-1:H%=H%-1
560 RETURN
570 REM ELICOTTERO LENTO
580 IFH%<0THENH%=H%+1ELSEIFH%>0THENH%=H%-1
590 V%=V%+1
600 RETURN
610 REM ATTERRAGGIO
620 BEEP
630 IFV%>20THENGOSUB810
640 IFH%<-10ORH%>10THENGOSUB810
650 V%=0:H%=0
660 COLOR 5:PRESET(216,0):PRINT#1,HOS:PRES
ET(104,0):PRINT#1,BOA:COLOR 15
670 IFB%>150ANDHEL<1THENPRESET(80,9):COLOR
 5:PRINT#1,CHR$(1);CHR$(&H41):PRESET(130,9
):COLOR 15:PRINT#1,CHR$(1);CHR$(&H41):HEL=
1:BOA=BOA-1
680 IFB%<70ANDHEL>0THENPRESET(130,9):COLOR
 5:PRINT#1,CHR$(1);CHR$(&H41):PRESET(192,9
):COLOR 15:PRINT#1,CHR$(1);CHR$(&H41):HEL=
0:HOS=HOS+1
690 IFHEL=0THENPRESET(192,9):COLOR 5:PRINT
#1,CHR$(1);CHR$(&H41):PRESET(80,9):COLOR 1
5:PRINT#1,CHR$(1);CHR$(&H41)
700 COLOR 15:PRESET(104,0):PRINT#1,BOA:PRE
SET(216,0):PRINT#1,HOS
710 IFHOS=9THENGOSUB1160
720 C=STICK(STI)
721 PUTSPRITE5,(E%,F%),14:PUTSPRITE6,(E%+1
6,F%),14
722 PUTSPRITE3,(A%,B%),10:PUTSPRITE4,(A%+1
6,B%),10
723 IFB%>=F%-16THENA%=A%-1:IFE%<1THENA%=(2
24+(A%-E%)):B%=B%+1
725 E%=E%-1:IFE%<0THENE%=224:F%=F%+1
727 FORI=1TO30:NEXTI
730 IFC=1THEN GOTO740 ELSE GOTO720
740 GOSUB1080:GOSUB480
750 RETURN
 60 REM
770 IFPOINT(A%+18,B%+17)=12THENGOSUB610
780 FORI=0TO15:IFPOINT(A%,B%+I)=12THENGOSU
B810 ELSE NEXTI
790 RETURN
800 END
810 REM ESPLOSIONE
820 SOUND 8,&B00010000:SOUND 9,&B00010000:
SOUND 10,&B00010000
830 SOUND11,50:SOUND12,100
840 SOUND13,0
850 PUTSPRITE3,(A%,B%),0:PUTSPRITE4,(A%+16
,B%),0:PUTSPRITE2,(A%+8,B%),8
860 FORY=1TO200:NEXTY
870 PUTSPRITE2,(A%+8,B%),0
880 PUTSPRITE0,(A%,B%),8:PUTSPRITE1,(A%+16
,B%),8
890 FORY=1TO200:NEXTY
900 CLS:SCREEN0
910 COLOR 1,14
920 LOCATE0,21:PRINT"  ATTENZIONE!!!"
```



tostante. Già di natura, il vostro elicottero scende verso il mare, per cui dovete controbilanciare costantemente questa discesa con il comando che vi porta in alto. Agendo sui pulsanti (o sulla cloche) per gli spostamenti lateriali, noterete che questi non agiscono subito ma, come avviene nella realtà, hanno una certa inerzia che rende ancor più arduo il vostro compito. Un buon sistema per atterrare sulla nave (!!) è quello di calarvi verticalmente fino ad una altezza che reputate appena sufficiente a far passare sotto di voi la nave e quindi lasciare qualsiasi comando; badate bene però che l'impatto deve essere estremamente dolce per cui calcolate bene l'altezza se non volete vedere il vostro



elicottero trasformarsi in una graziosa nuvoletta rossa.

I comandi

Se volete rendere il game più realistico munitevi del joystick e, dopo averlo inserito in porta 1, azionatelo come se fosse la cloche dell'elicottero.
Giocando da tastiera usate i tasti cursore "su", "sinistra" e "destra" ma non "giù" in quanto, come già detto, il vostro elicottero scende già da solo senza bisogno di aiuto.

```
930 BEEP
940 PRINT"{19C192}"
950 PRINT
960 PRINT"L'ELICOTTERO E' ANDATO DISTRUTTO
!":PRINT
970 PRINT"Hai recuperato ";HOS;:IFHOS=1THE
NPRINT"persona"ELSEPRINT"persone"
975 PRINT"dalla nave nella quale ";:IFBOA=
1THENPRINT"si trovava    ancora ";HOS;"fer
ito"ELSEPRINT"si trovavano  ancora ";BOA;"
feriti."
990 IFBOA>0THENPRINT:PRINT"Tutti i passegg
eri della nave sono   morti!"
991 PRINT:IFHEL>0THENPRINT"La stessa sorte
 e' toccata ai feriti che si trovavano sul
l'elicottero.":PRINT
1000 IFHOS>6THENPRINT"Hai fatto un buon la
voro, ma e' stato tutto inutile!"
1010 PRINT:PRINT"PREMI LA BARRA-SPAZIO O I
L TASTO     FUOCO PER GIOCARE"
1040 IFSTRIG(1)=-1ORSTRIG(0)=-1THENRUN
1070 GOTO1040
1075 REM SUONO
1080 SOUND6,15
1090 SOUND7,&B10000111
1100 SOUND8,&B00011111
1110 SOUND9,&B00011111
1120 SOUND10,&B00011111
1130 SOUND11,0:SOUND12,1
1140 SOUND13,12
1150 RETURN
1160 REM GARA CONCLUSA
1170 SCREEN0
1180 LOCATE0,21
1190 FORI=1TO8:PRINT:NEXTI
1200 PRINT:PRINT" HAI COMPLETATO LA MISSIO
NE."
1210 PRINT:PRINT:PRINT"   COMPLIMENTI!!!"
1220 PRINT:PRINT" TUTTI SONO SOPRAVVISSUTI
!"
1230 FORI=1TO8:PRINT:NEXTI
1240 LOCATE0,21:PRINT"Premi la barra-spazi
o o il tasto     fuoco"
1250 IFSTRIG(1)=-1ORSTRIG(0)=-1THENRUN
1290 END
10000 CLS:COLOR 1,14
10010 PRINT" MISSIONE PERICOLOSA"
10015 PRINT"-------------------"
10100 PRINT
10150 PRINT"Premi la barra-spazio o il tas
to     fuoco per iniziare"
0155 STRIG(0)ON:STRIG(1)ON:FB=STRIG(1):SB
=STRIG(0)
10156 IFSB=-1THENSTI=0:RETURN
10157 IFFB=-1THENSTI=1:RETURN
10158 GOTO10155
10180 RETURN
60000 FORZ=1TO15
60001 COLOR Z:PRINTZ:IFINKEY$=""THEN60001
60002 NEXTZ
```

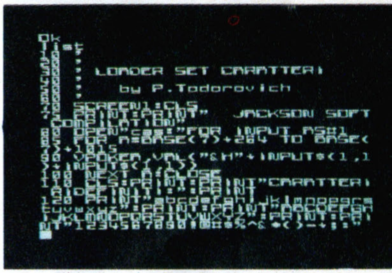
Generatore di caratteri




```
10 '
20 '   CARICATORE DATI
30 '
40 '
50 OPEN"cas:setmemo"FOR OUTPUT AS#1
60 FOR L=0 TO 751
70 INPUT A$:PRINT#1,A$;:IFLEN(A$)=1 THEN P
RINT#1," ";
80 NEXTL:CLOSE


10 '
20 '
30 ' LOADER SET CARATTERI
40 '
50 '    by P.Todorovich
60 '
70 SCREEN1:CLS
75 PRINT:PRINT"  JACKSON SOFT COMPILATION"
80 OPEN"cas:"FOR INPUT AS#1
85 FOR A=BASE(7)+264 TO BASE(7)+1015
90 VPOKEA,VAL("&H"+INPUT$(1,1)+INPUT$(1,1)
)
100 NEXT A:CLOSE
110 CLS:PRINT:PRINT"CARATTERI RIDEFINITI:"
:PRINT
120 PRINT"abcdefghijklmnopqrstuvwxyz":PRIN
T:PRINT"ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ":PRINT:
PRINT"1234567890!@#$%^&*()-+;:"
130 PRINT:PRINT


38  38  38  38  38   0  38   0  6C  6C  24
  48   0   0   0   0  44  FE  44  44  44
FE  44   0  10  7C  40  7C   4  7C  10   0
  E2  A4  E8  10  2E  4A  8E   0  60  90
80  40  A0  90  E8   0  38  38   8  30   0
   0   0   0  18  30  60  60  60  30  18
 0  30  18   C   C   C  18  30   0   0  18
  7E  3C  7E  18   0   0   0  10  10  7C
18  18   0   0   0   0   0   0   0   C   C
  18   0   0   0  7E  7E   0   0   0   0
 0   0   0   0  18  18   0   0   0   2   4
   8  10  20   0  7C  44  4C  54  64  64
```



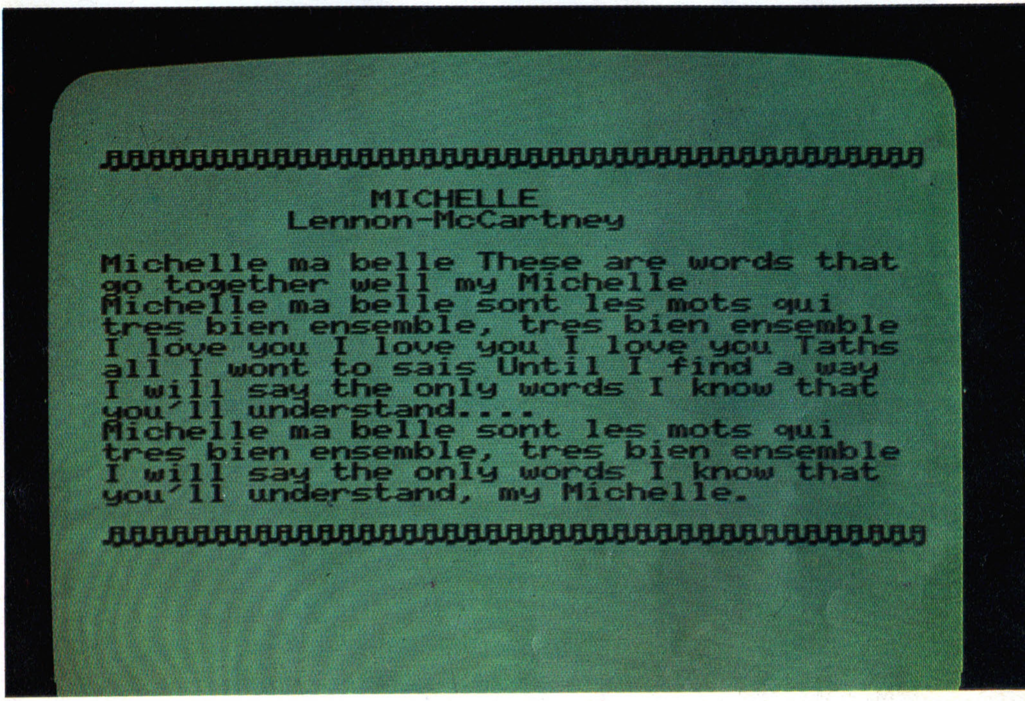
Ecco una simpatica utility che vi permetterà di ridefinire sul vostro computer il set di caratteri disponibile all'accensione con un altro da noi proposto o di vostra ideazione.
Battendo in input al primo programma la lunga lista di numeri presentata, verrà prodotto un file sequenziale su cassetta contenente tutti i dati.
Questi numeri, a blocchi di otto, definiscono l'aspetto di ciascun carattere del set ASCII compreso tra chr$(33) e chr$(126).
Immaginando ogni carattere come uno sprite di 8*8 punti, ogni dato inserito programma un vettore oriz-

```
7C   0  70  10  10  10  10  10  7C   0  7E
   2   2  7E  60  60  7E   0  3E   2   2
3E   6   6  7E   0  40  44  44  44  7E   C
   C   0  7C  40  40  7C   C   C  7C   0
7C  44  40  7C  64  64  7C   0  7E  42   4
   8  18  18  18   0  7C  44  44  7C  64
64  7C   0  7C  44  44  7C   C  4C  7C   0
   0  38  38   0  38  38   0   0   0  38
38   0  38  38   8  30   C  18  30  60  30
  18   C   0   0  7C  7C   0  7C  7C   0
 0  30  18   C   6   C  18  30   0  7E  42
   2  1E  10   0  10   0  FE  82  BA  AA
BE  80  FE   0  FC  84  FE  C2  C2  C2  C2
   0  FC  84  FE  C2  C2  C2  FE   0  FE
82  80  C0  C0  C2  FE   0  FC  82  82  C2
  C2  C2  FC   0  FE  80  FC  C0  C0  C0
FE   0  FE  80  FC  C0  C0  C0  C0   0  FE
  82  80  DE  C2  C2  FE   0  82  82  FE
C2  C2  C2  C2   0  10  10  18  18  18  18
  18   0   2   2   6   6   6  86  7C   0
82  84  88  F8  C4  C2  C2   0  80  80  C0
  C0  C0  C0  FE   0  FC  92  D2  D2  D2
D2  D2   0  E2  92  D2  D2  D2  D2  CE   0
  FE  82  C2  C2  C2  C2  FE   0  FE  82
82  FE  C0  C0  C0   0  FE  82  C2  C2  CA
  C4  FA   0  FE  82  82  FE  C4  C2  C2
 0  FE  80  80  FE   6   6  FE   0  FE  10
  18  18  18  18  18   0  82  82  C2  C2
C2  C2  FE   0  82  82  C2  C2  44  28  10
   0  92  92  D2  D2  D2  D2  FE   0  82
44  28  10  28  44  82   0  82  82  82  FE
  10  18  18   0  FE   4   8  10  20  60
FE   0  7E  7E  60  60  60  7E  7E   0   0
   0  40  20  10   8   4   0  7E  7E   6
 6   6  7E  7E   0  18  3C  66  42   0   0
   0   0   0   0   0   0   0   0   0  FF
7E  42  F8  60  60  60  FE   0   0   0  7E
   2  7E  42  7E   0  40  40  7E  42  42
42  7E   0   0   0  7E  40  40  40  7E   0
   2   2  7E  42  42  42  7E   0   0   0
7E  42  7E  40  7E   0  3E  20  78  20  20
  20  20   0   0   0  7E  42  42  7E   2
7E  40  40  7E  42  42  42  42   0  18   0
  18  18  18  18  18   0   2   0   2   2
 2   2  42  7E  40  40  42  44  78  44  42
   0  18  18  18  18  18  18  18   0   0
 0  7C  54  54  54  44   0   0   0  7E  42
  42  42  42   0   0   0  7E  42  42  42
7E   0   0   0  7E  42  42  7E  40  40   0
   0  7E  42  42  7E   2   2   0   0  7E
42  40  40  40   0   0   0  7E  40  7E   2
  7E   0  20  20  7E  20  20  20  3E   0
 0   0  42  42  42  42  7E   0   0   0  44
  44  44  28  10   0   0   0  44  54  54
54  7C   0   0   0  44  28  10  28  44   0
   0   0  42  42  42  7E   2  7E   0   0
7C   8  10  20  7C   0  1C  3C  30  70  30
  3C  1C   0  18  18  18  18  18  18  18
 0  38  3C   C   E   C  3C  38   0  31  6B
  46   0   0   0   0   0
```

zontale di 8 punti, il cui stato acceso/spento è legato alla corrispondenza binaria del numero.
Il secondo listato consente infine di caricare i dati del file sequenziale prodotto in precedenza, nelle corrette locazioni della memoria video e visualizzare i nuovi caratteri.
Aggiungiamo che il programma lavora solo nel modo di schermo SCREEN1, e che ogni comando SCREEN ripristina il set normale.

a cura della redazione

Michelle e Hey Jude

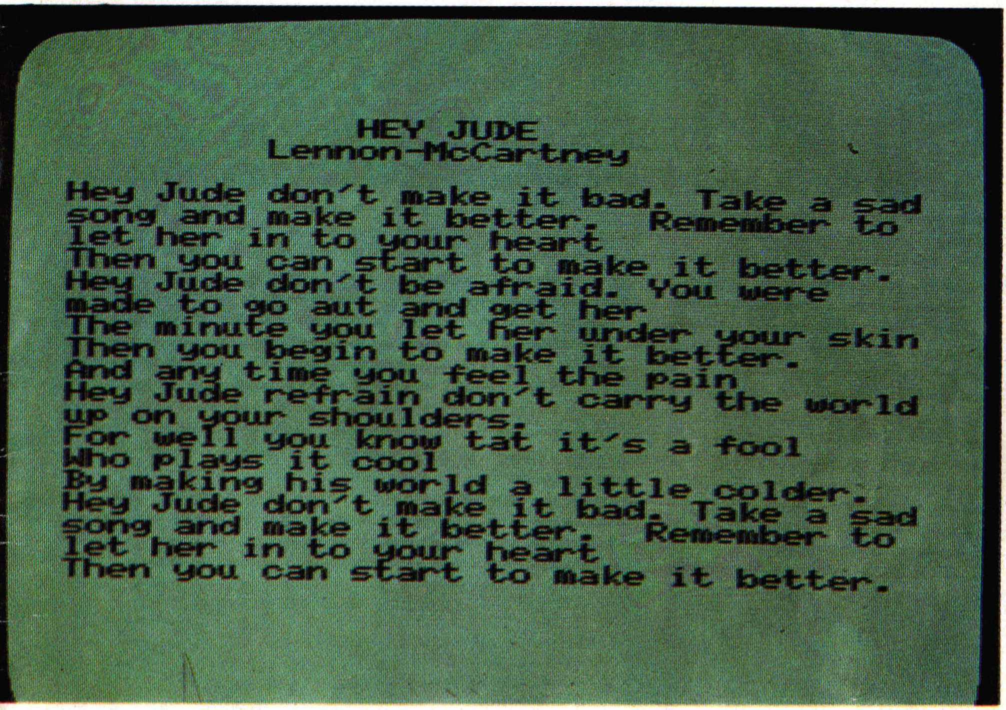



```
10 SCREEN0:COLOR15,1:WIDTH(39):CLS
15 KEY(1)ON:KEY(2)ON
20 LOCATE0,0:PRINT"{14C215} BEATLES {15C21
5}"
30 LOCATE3,4:PRINT"SCEGLI:"
40 LOCATE1,7:PRINT"[F1] MICHELLE (Lennon M
cCartney)"
45 LOCATE1,9:PRINT"[F2] HEY JUDE (Lennon M
cCartney)"
50 ON KEY GOSUB100,1620
70 GOTO20
100 REM{20A77}
120 REM{A77}                   {A77}
140 REM{A77}  MICHELLE  1985   {A77}
160 REM{A77} Lennon-McCartney {A77}
180 REM{A77}                   {A77}
```

Quando nel 1968 Lennon e Mc Cartney scrissero queste canzoni certo non avrebbero mai immaginato che un giorno Michelle e Hey Jude sarebbero state

suonate da un computer! Questo programma di circa duemila bytes, scritto utilizzando il macrolinguaggio dell'M.S.X. permette appunto di eseguire questi motivi, tratti dallo spartito

```
200 REM{A77}    MSXed by P.F.   {A77}
220 REM{A77}                    {A77}
240 REM{20A77}
260 REM
280 GOSUB1040
300 PLAY"T150","T150","T150"
320 PLAY"O5L4G.R8L2G","O4L4ECEC","O3L1C"
340 PLAY"R4L4G+D+","O4L4FCFC","O3L1F"
360 PLAY"O5L4DGDC+","O4L4FO3A+O4L4FO3L4A+"
,"O3L1A+"
380 PLAY"O5L4CD+F+D+","O4L4D+O3L4AO4L4D+O3
L4A","O2L1G+"
400 PLAY"O5L2DL4CD+","O4L4DO3L4GO4L2D","O2
L2GD"
420 PLAY"O5L2D.R4","O4L4DO3L4GO4L4DO3L4","
O3L1G"
440 PLAY"O5L4G.R8L2G","O4L4ECEC","O3L1C"
460 PLAY"R4L4G+D+","O4L4FCFC","O3L1F"
480 PLAY"O5L4DGDC+","O4L4FO3A+O4L4FO3L4A+"
,"O3L1A+"
500 PLAY"O5L4CD+F+D+","O4L4D+O3L4AO4L4D+O3
L4A","O2L1G+"
520 PLAY"O5L2DL4CD+","O4L4DO3L4GO4L2D","O2
L2GD"
540 PLAY"O5L2DR4R8O5L8G","O4L4DO3L4GO4L4DO
3L4G","O3L1G"
560 PLAY"O6L4CO5L8A+GO6L4CO5L8A+G","O4L2C.
L4D+","O2L1C"
580 PLAY"O6L4DL2CR4","O4L2C.L4D+","O2L1C"
600 PLAY"R8O5L8G+G+GL4G+D+","O4L2C.L4D+","
O2L1G+"
620 PLAY"L1D+","O4L4CD+CD+","O2L1C"
640 PLAY"R8L8GGGO6L4CO5L4G","O4L2C.L4D+
660 PLAY"O5L4FD+R8L8D+L4F","O4L4C.R8L4C.R8
","O2L1C"
680 PLAY"O5L8GR8L8GR8L8GR8L8G","O4L2CC","O
2L1C"
700 PLAY"O5L8GR8L8GR8L8GR8L8G","O3L2BB"
720 PLAY"O5L2GL4FD+","O3L2BB"
740 PLAY"O5L2D.R4","O3L4GO4L4GO3L4GO4L4G",
"O2L1G"
760 PLAY"O5L4G.R8L2G","O4L4ECEC","O3L1C"
780 PLAY"R4L4G+D+","O4L4FCFC","O3L1F"
```




```
800 PLAY"O5L4DGDC+","O4L4FO3A+O4L4FO3L4A+"
,"O3L1A+"
820 PLAY"O5L4CD+F+D+","O4L4D+O3L4AO4L4D+O3
L4A","O2L1G+"
840 PLAY"O5L2DL4C18DD+","O4L4DO3L4GO4L2D",
"O2L2GD"
860 PLAY"L2DR4L8CD","L4DO3L4GO4L4DO3L4G","
O2L1G"
880 PLAY"L4D+CFD","L2CO3L2B","O2L2CG"
900 PLAY"L4D+CF.L8D","O3L2A+A","O2L2CF"
920 PLAY"L2D+L4DC","O3L1G+","O2L2G+"
940 PLAY"O4L2BO5L4CD","O3L1G","O2L1G"
960 PLAY"O5L1C","O4L2CO3L2B","O2L1C"
980 PLAY"O5L1C","O3L2G+G","O2L2G+G"
1000 PLAY"O5L1C.","O3L1C.","O2L1C."
1020 CLS:RETURN:END
1040 REM
1060 SCREENO:COLOR1,15:KEYOFF
1080 WIDTH(39)
1100 LOCATEO,O:PRINT"{39A78}"
1120 LOCATE13,2:PRINT"MICHELLE"
1140 LOCATE9,3:PRINT"Lennon-McCartney"
```

per tastiere elettroniche e, contemporaneamente, visualizza il testo della canzone. Poiché vengono utilizzate tutte e tre le voci del computer, il risultato è quello di un suono molto

gradevole e piano.
Una volta caricato il programma-cassetta, potrete inoltre modificare il timbro delle voci aggiungendo nella linea 15 le istruzioni Sn e Mn che modificano la for-

```
1160 LOCATE0,5:PRINT"Michelle ma belle The
se are words that"
1180 PRINT"go together well my Michelle"
1200 PRINT"Michelle ma belle sont les mots
 qui "
1220 PRINT"tres bien ensemble, tres bien e
nsemble"
1240 PRINT"I love you I love you I love yo
u Taths"
1260 PRINT"all I wont to sais Until I find
 a way"
1280 PRINT"I will say the only words I kno
w that"
1300 PRINT"you'll understand...."
1320 PRINT"Michelle ma belle sont les mots
 qui "
1340 PRINT"tres bien ensemble, tres bien e
nsemble"
1360 PRINT"I will say the only words I kno
w that"
1380 PRINT"you'll understand, my Michelle.
"
1400 LOCATE0,18:PRINT"{39A78}"
1420 RETURN
1440 REM{20A77}
1460 REM{A77}                   {A77}
1480 REM{A77}  HEY JUDE  1985   {A77}
1500 REM{A77} Lennon-McCartney  {A77}
1520 REM{A77}                   {A77}
1540 REM{A77}  Msxed by P.F.    {A77}
1560 REM{A77}                   {A77}
580 REM{20A77}
1600 REM
1620 SCREEN0:WIDTH(39):COLOR1,15:KEYOFF
1640 GOSUB2380
1660 PLAY"V7T135O5L4GL2EL8EEGA","V7T135R4O
5L2CO4L2G","V7T135R4O3L1C"
1680 PLAY"O5L2DR4L8DE","O4L2BG","O3L1G"
1700 PLAY"O5L4FO6L4CL8CCO5L8BL16GR16","O5L
2DO4L2G","O3L1G"
1720 PLAY"L8AGL2EL4G","O5L2CL2C","O3L1C"
1740 PLAY"L16AR16L4AL8AO6L8DCO5BO6CO5A","O
5L2FF","O3L1F"
1760 PLAY"L2GL8CDEA","O5L2CO4L2G","O3L1C"
1780 PLAY"L8AGR8L8GFEO4L8B","O5L2DO4L2G","
O3L1A"
1800 PLAY"L4CL2CR8L8O5G","O5L2CO4L2G","O3L
1C"
1820 PLAY"O5L2EL8EEGA","O5L2CO4L2G","T150O
3L1C"
1840 PLAY"O5L2D.L8DE","O4L2BG","O3L1G"
1860 PLAY"O5L4FO6L4CL8CCO5L8BL16GR16","O5L
2DO4L2G","O3L1G"
1880 PLAY"L8AGL2EL4G","O5L2CL2C","O3L1C"
1900 PLAY"L16AR16L4AL8AO6L8DCO5BO6CO5A","O
5L2FF","O3L1F"
5L2FF","O3L1F"
1920 PLAY"L2GL8CDEA","O5L2CO4L2G","O3L1C"
1940 PLAY"L4G.L8GFL4EO4L8B","O5L2DO4L2G","
O3L1A"
1960 PLAY"O4L4BO5L2CR4","O4L2CD","O3L1C"
```

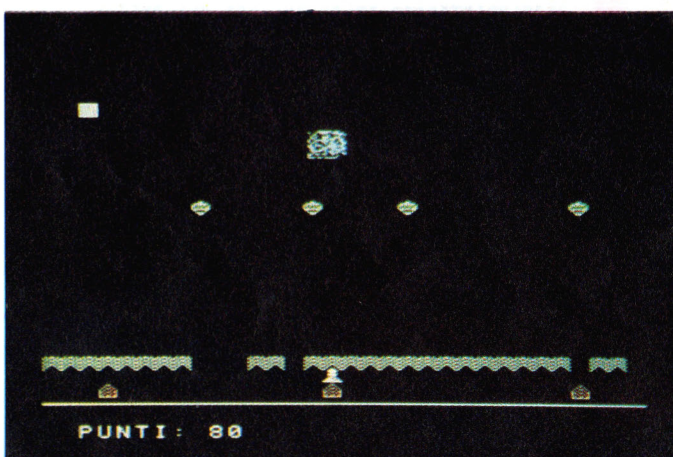
```
1980 PLAY"R805L8C06L8C05L8A+AGGF","04L2EC"
,"03L1C"
2000 PLAY"L4A06L4C05L4A06L4C","L2FE","L1F"
2020 PLAY"05L4F06L8C05L8AAGL4F","L2DC","L1
D"
2040 PLAY"L4GL8AGL4GL8FE","04L2BG","L1G"
2060 PLAY"L4EL8DCL2C","04L2CD","03L1C"
2080 PLAY"R805L8C06L8C05L8AAGGF","04L2EC",
"03L1C"
2100 PLAY"L4A06L4C05L4A06L4C","L2FE","L1F"
2120 PLAY"05L4F06L8C05L8AAGL4F","L2DC","L1
D"
2140 PLAY"L4GR8L8AL4GF","04L2BG","L1G"
2160 PLAY"L4EL8DCL2C","04L2CE","03L1C"
2180 PLAY"05L1DL8D","04L1BL8B","05L4G04L4G
R4L4G."
2200 PLAY"05L4GL2EL8EEGA","R405L2C04L2G","
R403L1C"
2220 PLAY"05L2DR4L8DE","04L2BG","03L1G"
2240 PLAY"05L4F06L4CL8CC05L8BL16GR16","05L
2D04L2G","03L1G"
2260 PLAY"L8AGL2EL4G","05L2CL2C","03L1C"
2280 PLAY"L16AR16L4AL8A06L8DC05B06C05A","0
5L2FF","03L1F"
2300 PLAY"L2GL8CDEA","05L2C04L2G","03L1C"
2320 PLAY"L4G.L8GFL4E04L8B","05L2D04L2G","
03L1A"
2340 PLAY"04L4B05L2C.","V804L1C","V903L1C"
2360 CLS:RETURN:END
2380 REM
2400 LOCATE13,0:PRINT"HEY JUDE"
2420 LOCATE9,1:PRINT"Lennon-McCartney"
2440 LOCATE0,3:PRINT"Hey Jude don't make i
t bad. Take a sad"
2460 PRINT"song and make it better.  Remem
ber to "
2480 PRINT"let her in to your heart":PRINT
"Then you can start to make it better."
2500 PRINT"Hey Jude don't be afraid. You w
ere  "
2520 PRINT"made to go aut and get her"
2540 PRINT"The minute you let her under yo
ur skin"
560 PRINT"Then you begin to make it bette
r."
2580 PRINT"And any time you feel the pain
"
2600 PRINT"Hey Jude refrain don't carry th
e world":PRINT"up on your shoulders."
2620 PRINT"For well you know tat it's a fo
ol ":PRINT"Who plays it cool "
2640 PRINT"By making his world a little co
lder."
2660 PRINT"Hey Jude don't make it bad. Tak
e a sad"
2680 PRINT"song and make it better.  Remem
ber to "
2700 PRINT"let her in to your heart":PRINT
"Then you can start to make it better."
2720 RETURN
```

ma e l'inviluppo della forma d'onda.
Buon divertimento!

Laser



Questo è un gioco particolarmente veloce che non mancherà di entusiasmare gli appassionati degli arcade games. Da una base mobile, dovete distruggere la



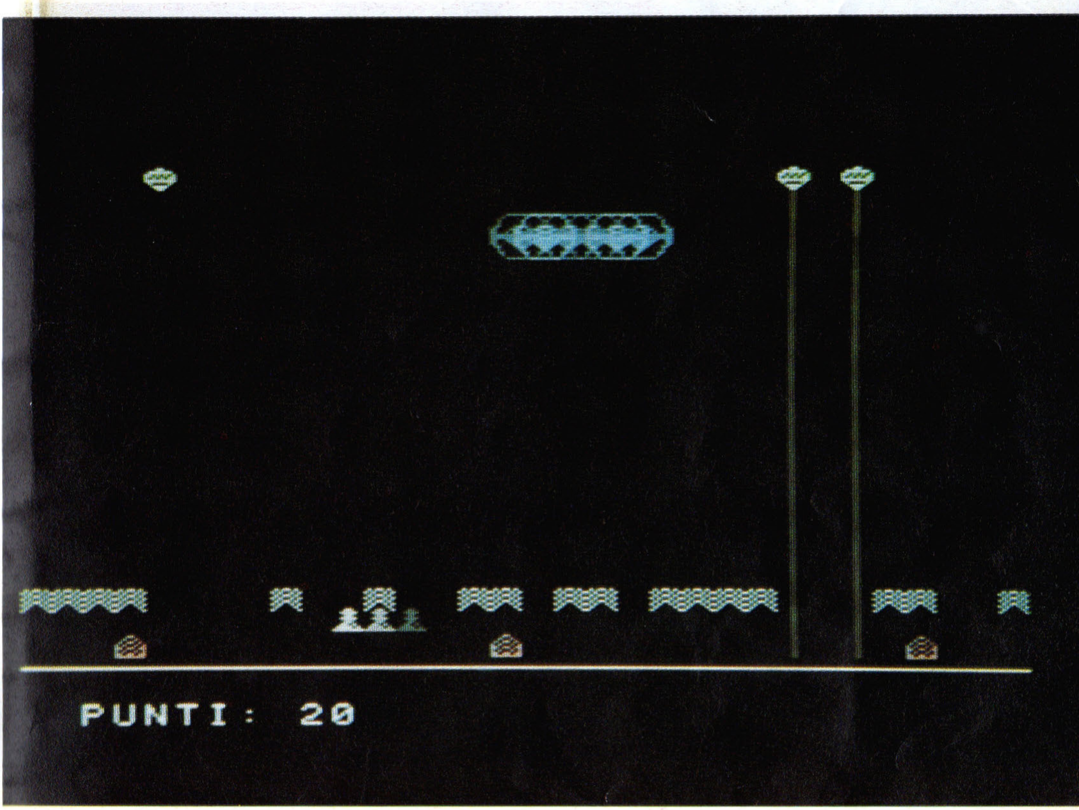



```
1 REM LASER
2 REM INIZIALIZZAZIONE
5 GOSUB60000
10 KEYOFF:SCREEN1,2:COLOR 15,1,1
15 FORI=1TO8:READQ:A$=A$+CHR$(Q):NEXT:SPRI
TE$(0)=A$:A$=""
20 FORI=1TO32:READQ:A$=A$+CHR$(Q):NEXT:SPR
ITE$(1)=A$
25 DEFUSR0=60000!:DEFUSR1=60118!:POKE59996
!,10:POKE59997!,1:POKE59998!,3:POKE59999!,
4:DEFUSR2=60220!:FORI=60220!TO60248!:READQ
:POKEI,Q:NEXT
27 FORI=1088TO1344STEP64:FORJ=0TO7:READQ:V
POKEI+J,Q:NEXT:NEXT
30 PUTSPRITE1,(100,45),7:PUTSPRITE0,(127,1
00),11:NM=3:ONSTRIGGOSUB150
```

flotta spaziale nemica utilizzando il potente cannone laser di cui disponete, alimentato da diversi serbatoi di energia. La flotta nemica, composta da piccole

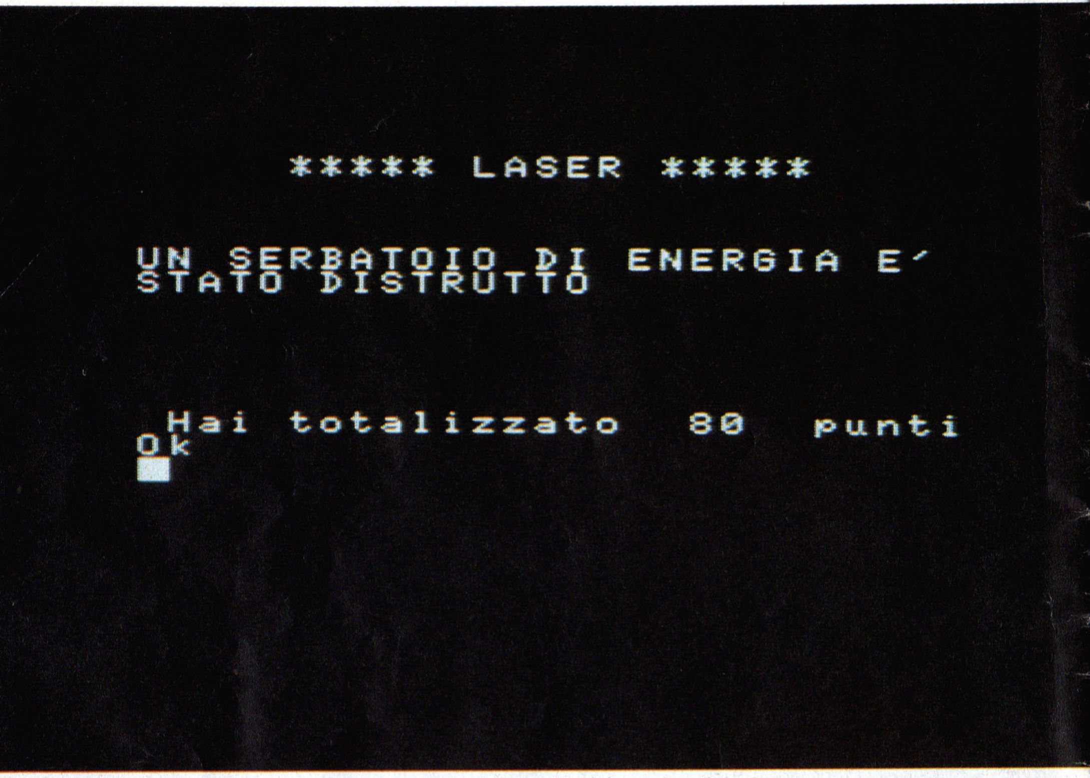
astronavi da combattimento e da una astronave madre che le rifornisce, cercherà in tutti i modi di colpire il vostro cannone o i

```
35 CLS:PRINT"        ***** LASER *****   ":FO
RI=1TO18:PRINT:NEXT:PRINT"PREMI UN TASTO P
ER INIZIARE"
40 IFINKEY$=""THEND=USR1(D):FORI=1TO100:NE
XT:PLAY"L9M1000S14N33":GOTO35
50 CLS:PUTSPRITE1,(100,200)
52 VPOKE8209,225:VPOKE8210,49:VPOKE8211,17
7:VPOKE8212,97:VPOKE8213,241
55 FORI=6720TO6751:VPOKEI,136:NEXT:FORI=68
16TO6847:VPOKEI,23:NEXT:VPOKE6787,160:VPOK
E6799,160:VPOKE6812,160
57 PG=15:GOSUB1000:PUTSPRITE0,(120,150),15
:STRIG(0)ON
59 REM CONTROLLO
60 POKE59999!,8:D=USR0(D):PG=INT(VPEEK(691
3)/8)
65 IFPH=2THENGOSUB400ELSEIFPH=0THENGOSUB22
0:GOTO70
67 GOSUB250
70 IFRND(1)<.01ANDPH=1THENPH=2
75 IFPH=0THEN80
77 IFRND(1)<.8ORPH=2THEN80
78 GOSUB190
80 IFVPEEK(6912)=200THEN500
90 GOTO60
149 REM LASER GIOCATORE
150 D=RND(1):STRIG(0)OFF:PLAY"l9m1000s14n3
3"
155 IH=0:I2=0:FORI1=1TO4:IFGS(I1,1)=PGTHEN
I2=I1
156 NEXT:POKE59991!,152
157 IFI2<>0THENISP=6144+32*GS(I2,2)+PG:IH=
2:GOTO165
160 IM=VPEEK(6917):IP=PG*8
162 IFIP<IM+20RIP-IM>60RVPEEK(6916)=200THE
NISP=6144+PG:GOTO165
163 IH=1:ISP=6208+PG
165 POKE59992!,ISPMOD256:POKE59993!,ISP/25
6:I3=6720+PG:POKE59994!,I3MOD256:POKE59995
!,I3/256:D=USR2(D)
170 POKE59991!,32:FORI3=1TO20:NEXT:D=USR2(
D)
175 IFIH=1THENGOSUB300
177 IFIH=2THENGOSUB350
180 STRIG(0)ON:RETURN
189 REM LASER PICCOLE ASTRONAVI
190 IFGS(1,1)=0ANDGS(2,1)=0ANDGS(3,1)=0AND
GS(4,1)=0THENRETURNELSESTRIG(0)OFF
191 FG=FG+1:IFFG=5THENFG=1
192 IFGS(FG,1)=0THEN191
193 FL=0:K1=0:POKE59991!,152:I=6176+32*GS(
FG,2)+GS(FG,1):POKE59992!,IMOD256:POKE5999
3!,I/256
195 IFVPEEK(6720+GS(FG,1))=136THENJ=6752+G
S(FG,1):GOTO200
196 J=6816+GS(FG,1):IFGS(FG,1)=PGTHENK1=1
197 K=GS(FG,1):IFK=3ORK=15ORK=28THENFL=1
200 POKE59994!,JMOD256:POKE59995!,J/256:D=
USR2(D):IFFL=1THENFORJ=1TO10:COLOR 1,15,15
```




```
:FORT=1TO30:NEXT:PLAY"139m59000s8n2":COLOR
 15,1,1:FORT=1TO30:NEXT:NEXT:GOTO500
202 IFK1=1THENPUTSPRITE0,(100,200):FORK=1T
07:PLAY"164m1000s14n20n21n20n21":NEXT
205 PLAY"119m380s10n50":POKE59991!,32:D=US
R2(D)
210 STRIG(0)ON:RETURN
219 REM POSIZIONE ASTRONAVE MADRE
220 IFGS(1,1)<>0THEN225
221 I=INT(RND(1)*31+1):IFI=GS(2,1)ORI=GS(3
,1)ORI=GS(4,1)THEN221ELSEGS(1,1)=I:GS(1,2)
=0:VPOKE6144+I,144:RETURN
225 IFGS(2,1)<>0THEN230
226 I=INT(RND(1)*31+1):IFI=GS(1,1)ORI=GS(3
,1)ORI=GS(4,1)THEN226ELSEGS(2,1)=I:GS(2,2)
=0:VPOKE6144+I,144:RETURN
230 IFGS(3,1)<>0THEN235
```

serbatoi di energia. Se riuscite a distruggere la navicella madre guadagnate 50 punti mentre le astronavi da combattimento più facili



da colpire, vangono solo 10 punti.
I tasti cursore muovono il vostro cannone laser mentre la barra spazio serve per

```
231 I=INT(RND(1)*31+1):IFI=GS(1,1)ORI=GS(2
,1)ORI=GS(4,1)THEN231ELSEGS(3,1)=I:GS(3,2)
=0:VPOKE6144+I,144:RETURN
235 IFGS(4,1)<>0THEN240
236 I=INT(RND(1)*31+1):IFI=GS(1,1)ORI=GS(2
,1)ORI=GS(3,1)THEN236ELSEGS(4,1)=I:GS(4,2)
=0:VPOKE6144+I,144:RETURN
240 IFGS(1,3)=1ANDGS(2,3)=1ANDGS(3,3)=1AND
GS(4,3)=1THENPH=1:RETURN
242 J=INT(RND(1)*4+1):IFGS(J,3)=1THEN242
243 VPOKEGS(J,1)+32*GS(J,2)+6144,32:GS(J,2
)=GS(J,2)+1
244 IFGS(J,1)<>0THENVPOKEGS(J,1)+32*GS(J,2
)+6144,144
246 IFRND(1)<.1ORGS(J,2)>=7THENGS(J,3)=1
248 RETURN
249 REM MOVIMENTO ASTRONAVE MADRE
```

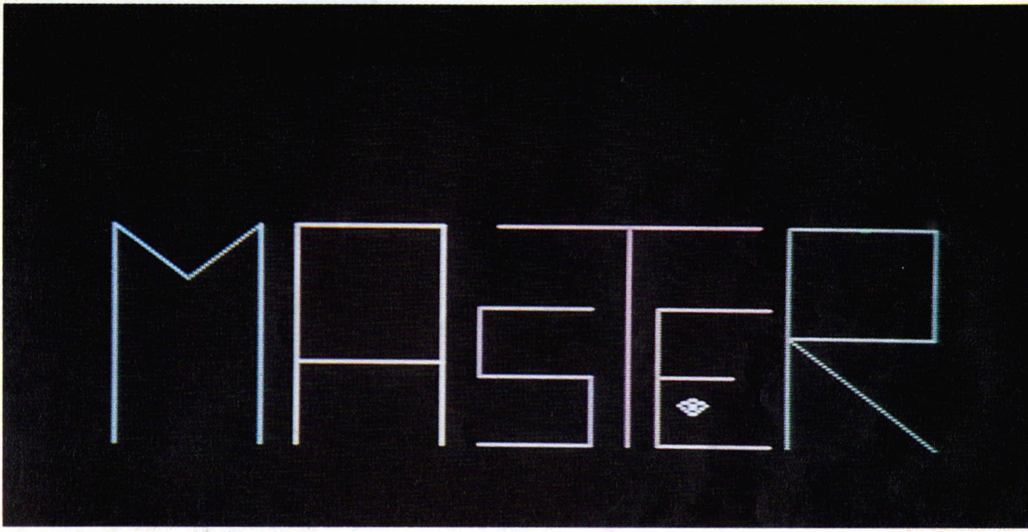
```
250 IFVPEEK(6916)<>200THEN255
253 MC=2:PUTSPRITE1,(0,15):RETURN
255 POKE59997!,1:POKE59998!,3:POKE59999!,6
:D=USR1(D):IFVPEEK(6917)>251THENPUTSPRITE1
,(200,200):RETURN
260 MC=INT((VPEEK(6917)+8)/8):IFRND(1)<.85
THENRETURN
65 IFMC<>GS(1,1)ANDMC<>GS(2,1)ANDMC<>GS(3
,1)ANDMC<>GS(4,1)THENGOSUB280
270 RETURN
279 REM LASER ASTRONAVE MADRE
280 PLAY"l24m160s8n67"
282 STRIG(0)OFF:FL=0:K1=0:POKE59991!,152:I
=6240+MC:POKE59992!,IMOD256:POKE59993!,I/2
56
284 IFVPEEK(MC+6720)=136THENJ=6752+MC:GOTO
290
286 J=6816+MC:IFMC=3ORMC=15ORMC=28THENFL=1
287 IFMC=PGTHENK1=1
290 POKE59994!,JMOD256:POKE59995!,J/256:D=
USR2(D)
291 IFFL=1THENFORJ=1TO10:COLOR 1,15,15:FOR
T=1TO30:NEXT:PLAY"l39m59000s8n2":COLOR 15,
1,1:FORT=1TO30:NEXT:NEXT:GOTO500
 92 PLAY"l24m160s8n67"
293 IFK1=1THENPUTSPRITE0,(100,200):FORJ=1T
O7:PLAY"l64m1000s14n20n21n20n21":NEXT
294 POKE59991!,32:D=USR2(D)
295 STRIG(0)ON:RETURN
299 REM ESPLOSIONE ASTRONAVE MADRE
300 SC=SC+50:GOSUB1000
310 PLAY"l64m60000s8n20n21n24n28n40n45n43n
29n20n15l3n10"
320 FORI4=1TO60:VPOKE14368+INT(RND(1)*30),
INT(RND(1)*255):NEXT:SPRITE$(1)=A$
330 PUTSPRITE1,(200,200)
340 RETURN
349 REM ESPLOSIONE PICCOLE ASTRONAVI
350 VPOKE6144+GS(I2,1)+32*GS(I2,2),168:SC=
SC+10:GOSUB1000:FORT=1TO30:NEXT
355 VPOKE6144+GS(I2,1)+32*GS(I2,2),32:GS(I
2,1)=0
360 RETURN
399 REM POSIZIONE PICCOLE ASTRONAVI
400 IFGS(1,1)<>0ORGS(2,1)<>0ORGS(3,1)<>0OR
GS(4,1)<>0THENSTRIG(0)OFF:GOTO405
402 FORJ=1TO4:GS(J,3)=0:NEXT:PH=0:RETURN
405 J=INT(RND(1)*4+1):IFGS(J,1)=0THEN405EL
SESTRIG(0)ON
407 VPOKE6144+GS(J,1)+32*GS(J,2),32:IFGS(J
,2)>0THENGS(J,2)=GS(J,2)-1
410 VPOKE6144+GS(J,1)+32*GS(J,2),144:IFGS(
J,2)=0THENVPOKE6144+GS(J,1),32:GS(J,1)=0
415 RETURN
499 REM NUOVO GIRO
500 IFVPEEK(6912)<>200THEN560
502 STRIG(0)OFF:FORT=1TO1500:NEXT
510 CLS:PUTSPRITE0,(100,200):PUTSPRITE1,(1
00,200):PRINT"      ***** LASER *****":PRIN
T:PRINT:PRINT
```

sparare. Il gioco termina non appena il nemico riesce a colpire il vostro cannone oppure quando vi siano stati distrutti tutti i serbatoi

di energia.
Per modificare la velocità della navicella madre cambiate il valore della POKE59999 nella linea 255.

```
515 NM=NM-1:IFNM=0THEN600
520 PRINT"Uomini a disposizione :";NM
530 FORJ=1TO2500:NEXT
535 FORJ=1TO4:GS(J,1)=0:NEXT:PH=0
550 GOTO50
560 STRIG(0)OFF:FORT=1TO1500:NEXT
565 CLS:PUTSPRITE0,(100,200):PUTSPRITE1,(1
00,200):PRINT"      ***** LASER *****":PRIN
T:PRINT:PRINT
570 PRINT"UN SERBATOIO DI ENERGIA E'":PRIN
T"STATO DISTRUTTO":PRINT:PRINT:GOTO515
599 REM GAME OVER
600 PRINT:PRINT:PRINT
610 PRINT" Hai totalizzato ";SC;" punti"
620 IFINKEY$=""THENENDELSE620
999 REM AGGIORNAMENTO PUNTEGGIO
1000 FORI=1TO23:PRINT:NEXT:PRINT"PUNTI:";S
C;CHR$(11);
1010 RETURN
9999 REM DATA SPRITES
10000 DATA24,60,24,60,24,52,122,255
10010 DATA15,16,32,32,99,198,203,254,255,2
07,199,99,33,48,16,15,240,8,4,4,198,99,211
,127,255,243,227,198,132,12,8,240
10099 REM DATA LINGUAGGIO MACCHINA LASER
10100 DATA42,88,234,58,87,234,79,205,44,23
5,17,32,0,25,237,91,90,234,124,186,194,67,
235,125,187,194,67,235,201
10199 REM DATA CARATTERI
10200 DATA90,165,90,165,90,165,66,129
10202 DATA24,126,213,171,255,66,60,24
10204 DATA24,24,24,24,24,24,24,24
10206 DATA24,36,90,165,219,165,219,255
10208 DATA2,144,4,17,64,4,161,8
60000 CLS:RESTORE60020
0010 FORI=60000!TO60217!:READQ:POKEI,Q:NE
XT:RESTORE:RETURN
60020 DATA219,170,230,240,33,92,234,94,246
,8,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,211,170,219,169,7
1,0,0,0,0,0,0,0,0
60030 DATA0,0,0,230,128,194,151,234,203,91
,202,151,234,62,3,50,94,234,195,209,234,12
0,230,64,194,170,234,203,83,202,170,234,62
,2
60040 DATA50,94,234,195,209,234,120,230,32
,194,189,234,203,67,202,189,234,62,0,50,94
,234,195,209,234,120,230,16,194,208,234,20
3,75,202,208,234,62,1,50,94,234,195,209,23
4,201,62,0,50,93,234,58
60050 DATA93,234,203,39,203,39,79,6,0,33,0
,27,9,58,95,234,71,58,94,234,87,254,0,194,
250,234,205,27,235,121,152,79,195,44,235,2
54
60060 DATA1,194,6,235,35,205,27,235,195,24
4,234,254,2,194,20,235,205,27,235,121,128,
79,195,44,235,35,205,27,235,195,14,235,125
,243,211
60070 DATA153,124,211,153,0,0,0,0,219,152,
79,183,251,201,125,243,211,153,124,246,64,
21
```

Master Mind



```
1 REM {25C171}
2 REM {C171}                          {C171}
3 REM {C171}      M A S T E R         {C171}
4 REM {C171}                          {C171}
5 REM {C171}    M S X      1985 by    {C171}
6 REM {C171}                          {C171}
7 REM {C171}     PAOLO    FERRAMI     {C171}
8 REM {C171}                          {C171}
9 REM {25C171}
50 REM
60 DIM A(4):DIM B(4):DIM C(4):GOSUB1000
70 SCREEN1:CLS:KEY OFF:WIDTH(30):GOSUB760:
COLOR15,12,12:CLS
80 REM
90 REM      PREPARAZIONE GIOCO
100 REM
110 INPUT"QUANTI GIOCATORI";G
120 PRINT:DIM V$(G)
130 IFG=1THENINPUT"NOME DEL GIOCATORE";V$(
1):GOTO220
140 DIMY(G)
150 PRINT:FORQ=1TOG
160 PRINT"GIOCATORE N.";Q
170 INPUT"NOME";V$(Q)
180 PRINT:NEXTQ
 90 REM
200 REM     FASE  GIOCO
```

Master Mind è un famoso gioco di pazienza in cui si tratta di indovinare il codice segreto scelto dal computer e formato da quattro simboli scelti a caso fra sei. Dopo aver lanciato il programma vi verrà chiesto di fare il primo tentativo: utilizzando i tasti dall'1 al 6 inserite i 4 simboli che desi-




```
 10 REM
220 FORE=1TOG
230 CLS:PRINT"GIOCATORE N.";E;"-{C207}";V$
(E):PRINT
240 F=RND(-TIME)
250 L$="{4A66}":G$="{4A65}"
260 FOR I=1 TO 4
270 F=RND(1)*6
280 B(I)=1+INT(F)
290 NEXT I
300 INPUT"NUMERO";C$
310 S=0:D=0
320 FOR I=1 TO 4
330 C(I)= ASC(MID$(C$,I,1)):C(I)=C(I)-48
340 IFC(I)<1 OR C(I)>6 THEN PLAY"T20001L4C
","T20001L4E","T20001L4G":GOTO300
350 A(I)=B(I)
360 NEXT I
370 FOR I=1 TO 4
380 IF A(I)<>C(I) THEN400
390 S=S+1:A(I)=-1:C(I)=0
400 NEXT I
410 FOR I=1 TO 4:FOR J=1 TO 4
420 IF A(I)<>C(J) THEN 440
430 D=D+1:A(I)=-1:C(J)=0
440 NEXT J:NEXT I
450 S$=LEFT$(L$,S*2)
460 D$=LEFT$(G$,D*2)
470 Y(E)=Y(E)+1
480 PRINTTAB(14)Y(E);"{C207}";C$;"   ";S$;
D$
```

derate e dopo qualche secondo vi verrà fornita la risposta: un pallino bianco significa che avete indovinato una figura, ma che questa è nella posizione sbagliata, mentre un pallino nero vi avverte che una figura, oltre ad essere giusta, è anche nella giusta posizione. Se la risposta è for-




```
490 IF S<>4 THEN 300
500 GOSUB640
510 NEXTE
520 IF PLAY(0)=-1 THEN520
v30 REM
540 REM   RISULTATI
 50 REM
560 CLS
570 PRINT"{29A77}"
580 PRINT
590 PRINT"          RISULTATI"
600 FOR U=1TOG
610 PRINT" ";V$(U);TAB(16);Y(U);" TENTATIV
I"
620 PRINT:NEXT U
630 PRINT:PRINT:END
640 REM
650 REM MUSICA
 60 REM
670 PLAY"T25005L4ECEC","T25004L8CGEGCGEG"
680 PLAY"L4EGEC","L8CGEGCGEG"
690 PLAY"DGFD","L803B04GDG03B04GBG"
700 PLAY"L2EC","L8CGEGCGEG"
710 PLAY"05L4ECEC","04L8CGEGCGEG"
720 PLAY"L4EGEC","L8CGEGCGEG"
730 PLAY"DGFD","L803B04GDG03B04GBG"
740 PLAY"L1CL4C","L8CGEGCGEGCC"
750 RETURN
760 REM
770 REM ISTRUZIONI
780 REM
```

mata da 2 pallini bianchi e da 1 nero, per esempio, vuol dire che avete indovinato 3 simboli di cui uno è nella posizione giusta. Se riuscite ad indovinare il codice segreto in 8 tentativi avete vinto la partita.
Se trovate il gioco un po' difficile potete sostituire la routine "partita persa" con

un'altra che offra la possibilità dopo 8 tentativi di proseguire nella ricerca del codice.
Se al contrario, volete rendere il gioco più complesso vi basterà inserire un settimo simbolo.

Tratto da "PaperSoft" n° 20 – '85

```
790 COLOR4,15,9:CLS
800 PRINT
810 PRINT"{8C209} M A S T E R {8C209}"
820 PRINT
830 PRINT"DOVETE INDOVINARE UN NUMERO"
840 PRINT"DI QUATTRO CIFRE NEL MINOR"
850 PRINT"NUMERO DI TENTATIVI POSSIBILE."
860 PRINT"LE CIFRE A DISPOSIZIONE VANNO"
870 PRINT"DA 1 A 6"
880 PRINT
890 PRINT"IL SIMBOLO {A66} STA A INDICARE
"
900 PRINT"UN NUMERO ESATTO IN POSIZIONE"
910 PRINT"CORRETTA, IL SIMBOLO {A65} INDIC
A"
920 PRINT"CHE IL NUMERO E' CORRETTO MA"
930 PRINT"NON LA POSIZIONE."
940 GOSUB 640
950 IF PLAY(0)=-1 THEN 950
960 LOCATE0,21
970 PRINT"Premi [SPAZIO]"
980 IF STRIG(0)=0 THEN 980
990 RETURN
1000 SCREEN2,0:GOSUB 2000
1020 COLOR7,1,1:CLS
1030 PSET(20,100)
1040 DRAW"U80F20E20D80"
1050 COLOR15:BEEP
060 PSET(110,100):DRAW"U80L40D80":PSET(11
0,70):LINE-STEP(-40,0)
1070 COLOR3:BEEP
1080 PSET(120,100)
1090 DRAW"R30U25L30U25R30"
1100 COLOR10:BEEP
1110 PSET(160,100):DRAW"U80R35"
1120 PSET(160,20):DRAW"L35"
1130 COLOR9:BEEP
1140 PSET(198,100):DRAW"L30U50R30"
1150 PSET(168,75):DRAW"R20"
1160 COLOR13:BEEP
1170 PSET(203,100)
180 DRAW"U80R40D40L40F40"
1190 FORI=-8TO255
1200 PUTSPRITE4,(I,80),15,0:BEEP
1210 NEXTI
1220 FORI=1TO500:NEXT
1230 RETURN
1240 END
2000 REM
2010 REM SPRITE
2020 REM
2030 B$=""
2040 FOR I =1 TO 8
2050 READA$
2060 B$=B$+CHR$(VAL("&B"+A$))
2070 NEXT I
2080 SPRITE$(0)=B$
2090 DATA 0,0,00011000,01100110,10011001,0
1011010,00100100,00011000
2100 RETURN
```

Non perdete il prossimo numero di Jackson Soft Compilation. Lo troverete in edicola il **10 Ottobre.**

i Tascabili



Jackson, naturalmente.

ELENCO DEI TITOLI DISPONIBILI

I tascabili Jackson sono uno strumento prezioso per chi lavora con il computer.

- SINCLAIR SPECTRUM cod. 017H
- VIC 20 cod. 005H
- COMMODORE 64 cod. 002H
- PC IBM cod. 018H
- APPLE IIc cod. 003H
- SHARP MZ80A cod. 014H
- LA PROGRAMMAZIONE cod. 004H
- WORD STAR cod. 008H
- UNIX cod. 009H
- LOGO cod. 020H
- MS-DOS cod. 019H
- PROGRAMMI DI STATISTICA cod. 015H
- CP/M cod. 011H
- PC-DOS cod. 012H
- BASIC cod. 007H
- ASSEMBLER Z80 cod. 016H
- ASSEMBLER 6502 cod. 013H
- COBOL cod. 001H
- FORTRAN 77 cod. 010H
- PASCAL cod. 006H

OGNI TASCABILE COSTA L. 8.500

TASCABILI
GRUPPO EDITORIALE JACKSON

ritagliare (o fotocopiare) e spedire in busta chiusa a:
GRUPPO EDITORIALE JACKSON - Divisione Libri - Via Rosellini, 12 - 20124 Milano

CEDOLA DI COMMISSIONE LIBRARIA

VOGLIATE SPEDIRMI

n° copie	codice	Titolo	Prezzo unitario	Prezzo totale
			Totale	

☐ Pagherò contrassegno al postino il prezzo indicato più **L. 3.000 per contributo fisso spese di spedizione.**

Condizioni di pagamento con esenzione del contributo spese di spedizione:

☐ Allego assegno della Banca
N° ______________
☐ Allego fotocopia del versamento sul c/c n. 11666203 a voi intestato
☐ Allego fotocopia di versamento su vaglia postale a voi intestato

Nome e Cognome
Via
Cap Città Prov.
Data Firma

Spazio riservato alle Aziende Si richiede l'emissione di fattura
Partita I.V.A. |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

ORDINE MINIMO L. 50.000

La biblioteca per ragazzi firmata Jackson.



GRUPPO EDITORIALE JACKSON

GIOCHI CON IL COMPUTER
Cod. 006D Pag. 48 Lire 9.000

CONOSCERE IL PERSONAL
Cod. 008D Pag. 48 Lire 9.000

BATTAGLIE CON IL COMPUTER
Cod. 011D Pag. 48 Lire 9.000

IMPARIAMO A PROGRAMMARE
Cod. 018D Pag. 48 Lire 9.000

I ROBOT
Cod. 003D Pag. 48 Lire 9.000

RIVOLUZIONE INFORMATICA
Cod. 004D Pag. 48 Lire 9.000

ritagliare (o fotocopiare) e spedire in busta chiusa a:
GRUPPO EDITORIALE JACKSON - Divisione Libri - Via Rosellini, 12 - 20124 Milano

CEDOLA DI COMMISSIONE LIBRARIA

VOGLIATE SPEDIRMI

n° copie	codice	Prezzo unitario	Prezzo totale
		Totale	

☐ Pagherò contrassegno al postino il prezzo indicato più **L. 3.000 per contributo fisso spese di spedizione.**

Condizioni di pagamento con esenzione del contributo spese di spedizione:

☐ Allego assegno della Banca ____________________

n° ____________________

☐ Allego fotocopia del versamento su c/c n. 11666203 a voi intestato

☐ Allego fotocopia di versamento su vaglia postale a voi intestato

Nome

Cognome

Via

Cap. Città Prov.

Data Firma

Spazio riservato alle Aziende. Si richiede l'emissione di fattura

Partita I.V.A.

ORDINE MINIMO L. 50.000